तिलोयपण्णत्ती: ब्रह्मांड का ज्यामितीय खाका

आचार्य यतिवृषभ द्वारा रचित करणानुयोग का महान ग्रंथ

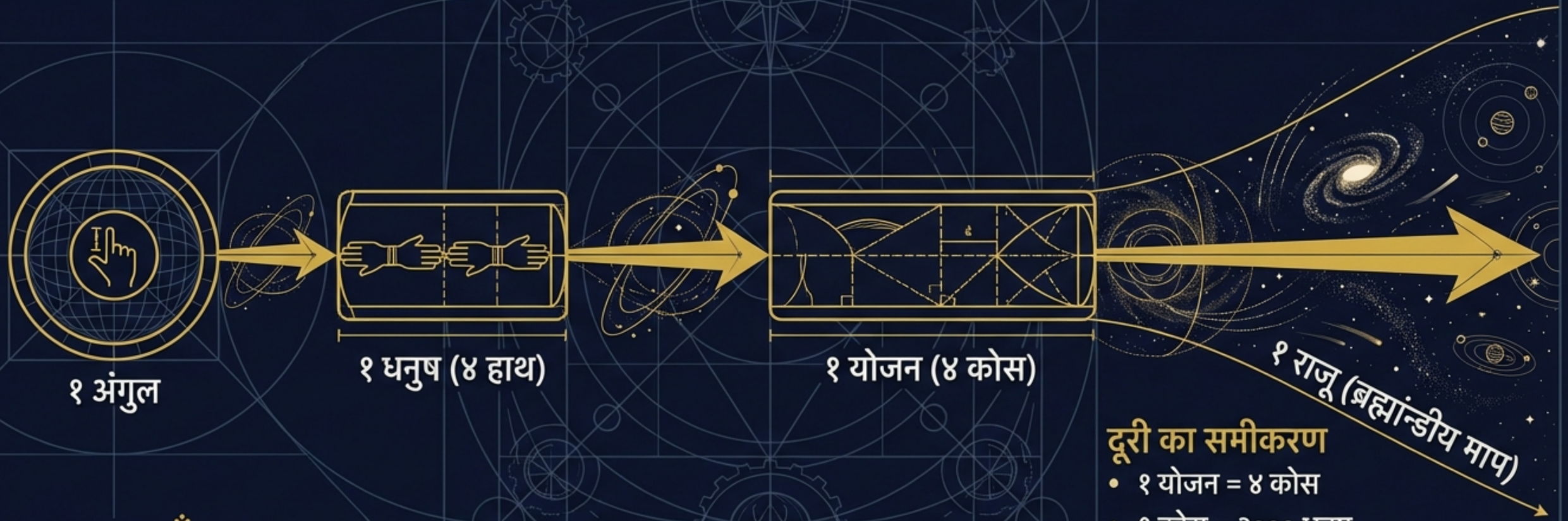
यह प्रस्तुति 'तिलोयपण्णत्ती' (खंड ३) के ५वें से ९वें महाधिकार पर आधारित है। हम यहाँ ब्रह्मांड के केवल दार्शनिक नहीं, बल्कि सटीक गणितीय और ज्यामितीय स्वरूप का विश्लेषण करेंगे।

उद्देश्य

लोक की संरचना को संख्याओं, क्षेत्रफलों और गणनाओं के माध्यम से डिकोड करना।

NotebookLM

गणितीय मान: ब्रह्मांडीय माप की इकाइयाँ



मूल इकाइयाँ

- १ अंगुल = आधारभूत इकाई
- १ कोड़ाकोड़ी = १०^{14} (दस करोड़ × दस करोड़)

दूरी का समीकरण

- १ योजन = ४ कोस
- १ कोस = २००० धनुष

विशालतम माप

- जगश्रेणी: ब्रह्मांड की एक रैखिक पंक्ति

NotebookLM

मध्य लोक: द्वीपों का ज्यामितीय विस्तार

विस्तार सूत्र (Expansion Formula)

Width(n) = 2 × Width(n-1)

अगले वलय का विस्तार = २ × (पिछले वलय का विस्तार)

- जम्बूद्वीप व्यास = १,००,००० योजन
- लवण समुद्र = २,००,००० योजन
- घातकी खंड = ४,००,००० योजन

NotebookLM

वलयाकार क्षेत्र का क्षेत्रफल (Area of Rings)

$$\text{Area} = \pi \times (\text{Outer Radius}^2 - \text{Inner Radius}^2)$$

प्राचीन जैन गणित में $\pi \approx \sqrt{10}$

- उदाहरण (लवण समुद्र): लवण समुद्र का क्षेत्रफल जम्बूद्वीप से २४ गुणा अधिक है।
- गाथा २५२: इच्छित समुद्र के तिगुने विस्तार को आधा करके...

NotebookLM

दो सूर्य और दो चन्द्र: खगोलीय समरूपता

चार-क्षेत्र (Roaming Area)

- जम्बूद्वीप में विस्तार: १८० योजन
- लवण समुद्र में विस्तार: ३३० (४८/६१) योजन

कुल चार-क्षेत्र = ५१० (४८/६१) योजन

१ लाख योजन के विशाल जम्बूद्वीप में दिन-रात के विभाजन के लिए दो सूर्य आवश्यक हैं।

NotebookLM

गलियाँ और वीथियाँ: कक्षीय यांत्रिकी

सूर्य की वीथियाँ: १८४ गलियाँ

चन्द्रमा की वीथियाँ: १५ गलियाँ

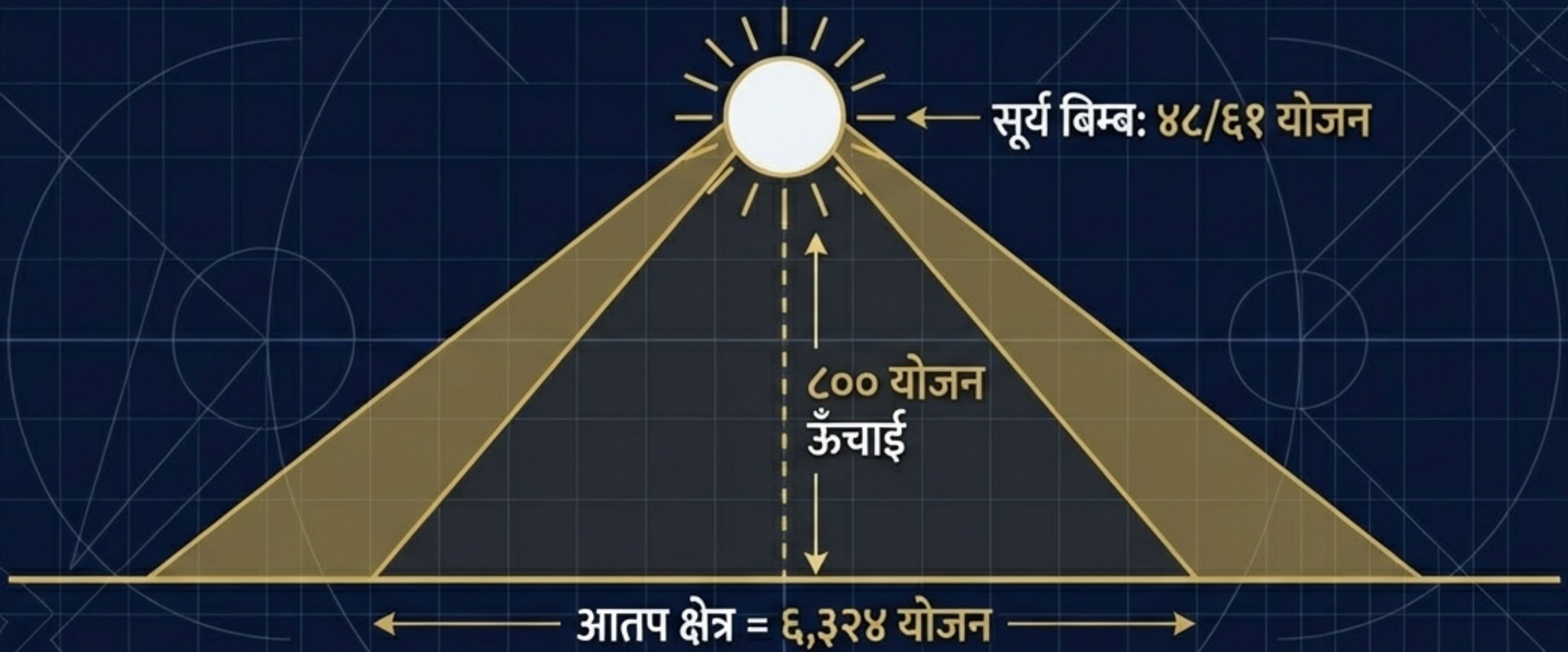
सूर्य का वीथी अंतराल ≈ २ योजन

$$\text{Gap} = \frac{\text{Outer Dia - Inner Dia}}{\text{Intervals}}$$

परिधि (अभ्यन्तर वीथी) = ३,१५,०८९ योजन

NotebookLM

ताप और तम: प्रकाश एवं छाया की ज्यामिति



- तम (Darkness): छाया का विस्तार सूर्य की स्थिति के अनुसार घटता-बढ़ता है।
- गणना विशिष्ट भिन्नों (Fractions) में की गई है।

NotebookLM

गति गणित: खगोलीय वेग (Celestial Speed)

- **सापेक्ष गति का निष्कर्ष:** इसी गति अंतर के कारण सूर्य नक्षत्रों से पीछे छूटता प्रतीत होता है।

NotebookLM

व्यंतर लोक: देवों की संख्या का गणित

कुल संख्या = जगत प्रतर (Universe Area) ÷ घनत्व सूचकांक

असंख्यात (Asankhyat): एक विशिष्ट गणितीय श्रेणी (Innumerable).

गाथा ९९: जगश्रेणी के वर्ग में भाग देने पर व्यंतर देवों का प्रमाण निकलता है।

NotebookLM

विमान रचना: स्वर्ग का वास्तुशास्त्र

इन्द्रक विमान आयाम:

- विस्तार: ४५ लाख योजन (प्रथम पटल)
- घटने का क्रम: ऊपर जाने पर विस्तार घटता है (Conical Taper).
- संरचना: पुष्प प्रकीर्णक (Scattered Vimans) चारों ओर स्थित हैं।

NotebookLM

कल्पों का ऊर्ध्वाधर विन्यास

- **विमान तल** (Floor Thickness): ११२१ योजन (सौधर्म कल्प)
- जैसे-जैसे ऊँचाई बढ़ती है, विमानों का व्यास घटता है (Conical Structure).

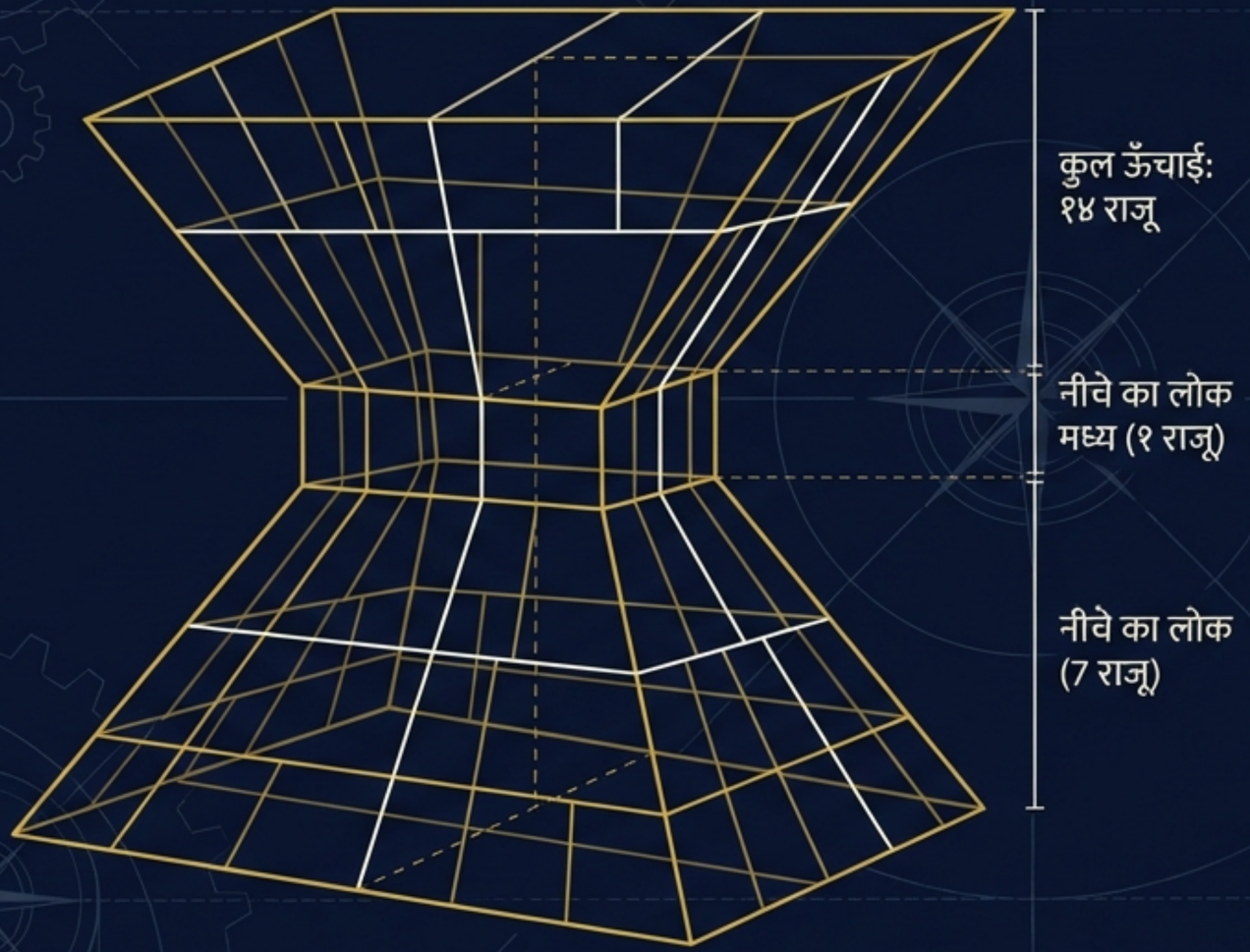
NotebookLM

सिद्ध क्षेत्र: मुक्ति का ज्यामितीय स्थान

- स्थान: ईषत्प्राग्भार पृथ्वी (ब्रह्मांड के शिखर पर)
- आकार: उल्टे छत्र के समान

NotebookLM

लोक का घनफल (Volume of the Universe)



कुल ऊँचाई: १४ राजू

सूत्र: Volume = Area × Height

नीचे का लोक (७ राजू) + मध्य (१ राजू) + ऊपर (अपूर्ण)

कुल घनफल = ३४३ घन राजू

NotebookLM

काल मान: अनंत की गणना

- **पल्य:** असंख्यात समय की इकाई (भेड़ के बालों का गड्ढा)।
- **सागर:** १०^{14} × १ करोड़ × पल्य।
- **उपयोग:** देवों की आयु गणना (जैसे ३३ सागर)।

NotebookLM

निष्कर्ष: केवल ज्ञान का गणित

'तिलोयपण्णत्ती' हमें बताती है कि ब्रह्मांड यादृच्छिक नहीं है। यह एक सुव्यवस्थित, गणितीय संरचना है।

संख्या, परिमाण और माप ही सत्य को जानने के द्वार हैं।

NotebookLM